**OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA**

Santiago Latorre - 202111851

# **Preguntas de análisis**

1. ¿Qué relación encuentra entre el número de elementos en el árbol y la altura del árbol?

Se puede determinar el número de elementos dentro de un árbol a partir de su altura, esto a partir de la sumatoria de 2n desde 1 hasta n (siendo n la altura del árbol), ya que con cada nuevo nivel la cantidad de nodos se duplica.

1. ¿Si tuviera que responder esa misma consulta y la información estuviera en tablas de hash y no en un BST, cree que el tiempo de respuesta sería mayor o menor? ¿Por qué?

Esto depende de si el árbol está organizado o no. En caso de que, si lo esté, la consulta tardaría significativamente más en tablas de hash, pues el árbol podría comparar cada rama para llegar a la información solicitada. Si el árbol no está organizado, no se puede realizar la comparación, y en el peor de los casos tardaría lo mismo que una tabla hash para acceder a la información.

1. ¿Qué operación del TAD se utiliza para retornar una lista con la información encontrada en un rango de fechas?

Se puede utilizar la función values(map, keylo, keyhi), cuyos argumentos son el árbol, el límite inferior y el límite inferior. Esta operación retorna los valores que se encuentran en el rango designado